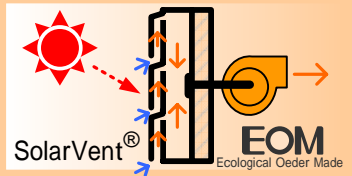


換気の現状を改善するソーラーベント[®](太陽熱利用換気)

SolarShiryou1/genjyou&kaizen070611



「そ～ら換気しよう」…太陽熱利用が身近になるよう"しりょう(資料)"スタートです。技術者が書くのでデータがつきものです。データを比べながら紹介することで実感しやすくします。興味をもったけれど分からない、こんなこと知りたいなどはお問い合わせください。資料がなければ調査・実験を検討してみます。それでは第1号です。

●【図1】換気って「寒気」のこと?

建築基準法により24時間機械換気が義務化された後のアンケートです。

私どもなりに考察します。

「…寒さを感じる」：冬の換気は冷たい外気が垂れ込み足下を冷やします。

私たちは別名「寒気」と呼んでいます。

「…よくわからない」：一般に1ヶ所で機械排気し、各所で自然給気する方式です。自然給気は空気の動きがゆっくりで、外の風によっては計画通り給気できません。換気を実感しにくい状況です。

「…うるさい」：多く採用される機械換気は、回転部が室内に露出するタイプのためです。

「…感じない」：自然給気が上手く行われぬ、臭いなどの発生が多い、ホコリなどにより換気扇の風量が低下、そもそも一般的な換気量0.5回/時が少ないなど…、いろいろと想像できる項目です。

「…面倒だ」：換気装置にはホコリが集まります。音が大きくなると寿命の前兆です。掃除・点検・交換を考慮して計画的に施工することが肝要です。

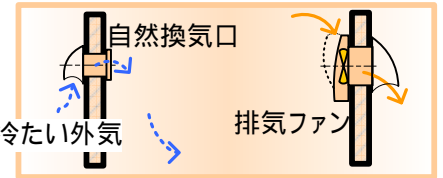
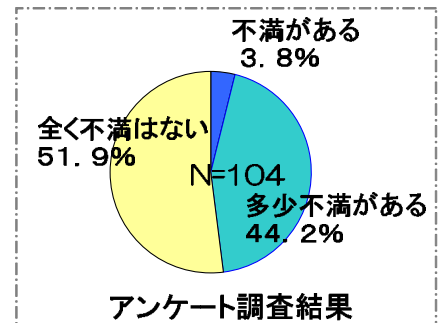
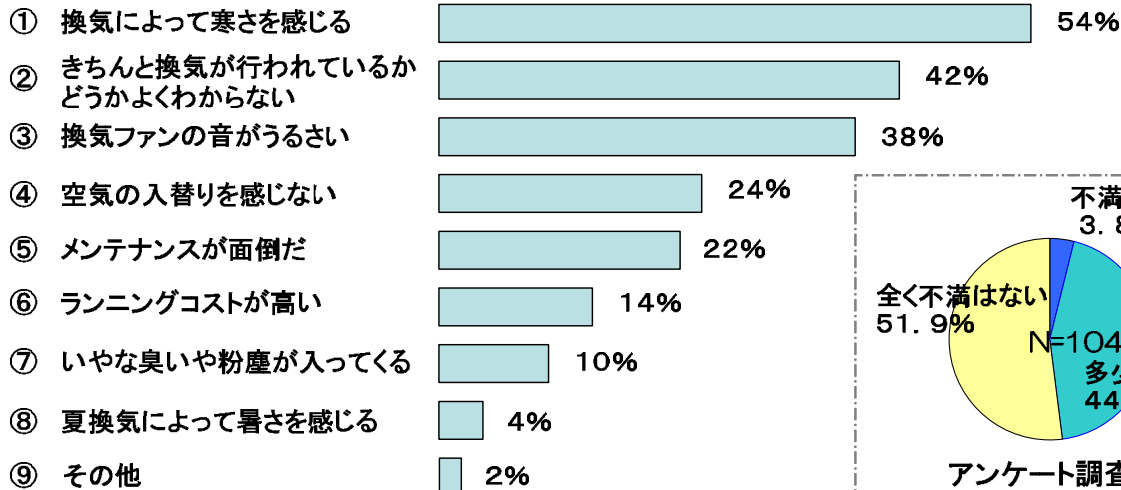


図1. 換気の現状に関するアンケート結果

出典：「住宅用換気システム市場の展望と戦略2005」矢野経済研究所



●換気の現状を改善するソーラーベント

ソーラーベントに日射が当たれば外気を温めて室内に吹き出します。

温かい換気で換気量を多くとります。

ソーラーベントは導入換気で、太陽熱で温めた新鮮空気を室内に吹き出します。

実感しやすいですね。

ダクトタイプのファン（送風機）を室外や室内の隠れた場所に設置することがお勧めです。音対策が容易です。

ソーラーベントは冬の寒い時季に温かい換気/寒くない換気を実現できるので、換気量を多く設定できます。

事前説明するメンテナンスや期待寿命を参考に計画的に施工できます。

より低消費電力の機器を選択していきます。

ソーラーベントの導入換気/吹き出し換気はフィルターを取り付けやすい方式です。ご要望によりフィルターをオーダーメイドで対応します。ただし、「いやな臭い」の対処は外気を取り込む位置で考慮するのが一番です。

暑い時季の日中、日射のあたるソーラーベントは停止します。北側など、涼しい場所からの導入換気がお勧めです。

また、ソーラーベント面に散水して導入外気を冷却することも研究中です。

太陽熱で外気を温める換気ソーラーベントは、換気の現状の多くを改善することができる方式です。

